corega

CG-MSW12EXV2
CG-MSW24EXV2
CG-MSW24V2

取扱説明書

Y613-06682-01 Rev.B

本書について

このたびは「CG-MSW12EXV2」、「CG-MSW24EXV2」、「CG-MSW24V2」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本書は本商品を正しくご利用いただくための手引きです。必要なときにいつでもご覧いただけるように、大切に保管してください。

MSWシリーズはレイヤー２対応インテリジェントスイッチです。イーサネット及びファーストイーサネットポートを標準で装備しており、ギガビットイーサネット、光ファイバに関しては拡張スロットによるモジュールで対応することができます。

製品名	機能
CG-MSW12EXV2	100BASE-TX/10BASE-T × 12 ポート、拡張スロット× 1
CG-MSW24EXV2	100BASE-TX/10BASE-T × 24 ポート、拡張スロット× 2
CG-MSW24V2	100BASE-TX/10BASE-T × 24 ポート

本書の読み方

本書で使用している記号や表記には、次のような意味があります。

●記号について

	人体に重大な危害がおよぶ恐れがあることを示します。
	操作中に気を付けていただきたい内容です。必ずお読みください。
	補足事項や、参考となる情報を説明しています。

●表記について

本商品	CG-MSW12EXV2、CG-MSW24EXV2、CG-MSW24V2 のいずれかを指します。 お買い上げの製品に読み替えてください。

●イラスト、画面について

本文中に記載のイラストや画面は、実際の画面とは多少異なることがあります。

目　次

本書について 2
本書の読み方 2

PART 1　はじめに 4

本商品の特徴 5

PART 2　設　置 6

各部の名称と機能 7
設　置 12
設置するときの注意 12
設置方法 12
接　続 16
ネットワーク機器を接続する 16
コンソールを接続する 19
電源ケーブルを接続する 21

PART 3　付　録 22

トラブルシューティング 23
トラブルと思ったら 23
仕　様 26
コネクタ/ケーブル仕様 26
製品仕様 29

おことわり 35

1

はじめに

本商品の特徴について説明します。

本商品の特徴

MSW シリーズには、次のような特徴があります。

- □ 10BASE-T/100BASE-TX（拡張モジュールにより 1000BASE-T/SX/LX に対応）
- □ Enhanced Stacking
- □ ステータス LED、ポート LED
- □ RS-232 ポート
- □ CG-S39 マネージメントソフトウェア
- □ Port Trunking
- □ Port Mirroring
- □ Port Security
- □ Multiple VLANs
- □ BOOTP および DHCP（Dynamic Host Configuration Protocol）
- □ IGMP（Internet Group Management Protocol）snooping
- □ Port-based VLAN、Tagged VLAN（IEEE 802.1Q）
- □ Basic VLAN mode
- □ Auto negotiation（IEEE 802.3u）
- □ Spanning Tree Protocol 機能（IEEE 802.1D）
- □ QoS（Quality of Service）（IEEE 802.1p）
- □ バックプレッシャおよびフローコントロール
- □ ストア＆フォワード機能
- □ 4K MAC アドレステーブル
- □ SNMP v2
- □ コンソール、Telnet によるメニュー型セットアップ
- □ ブラウザによる GUI セットアップ

2

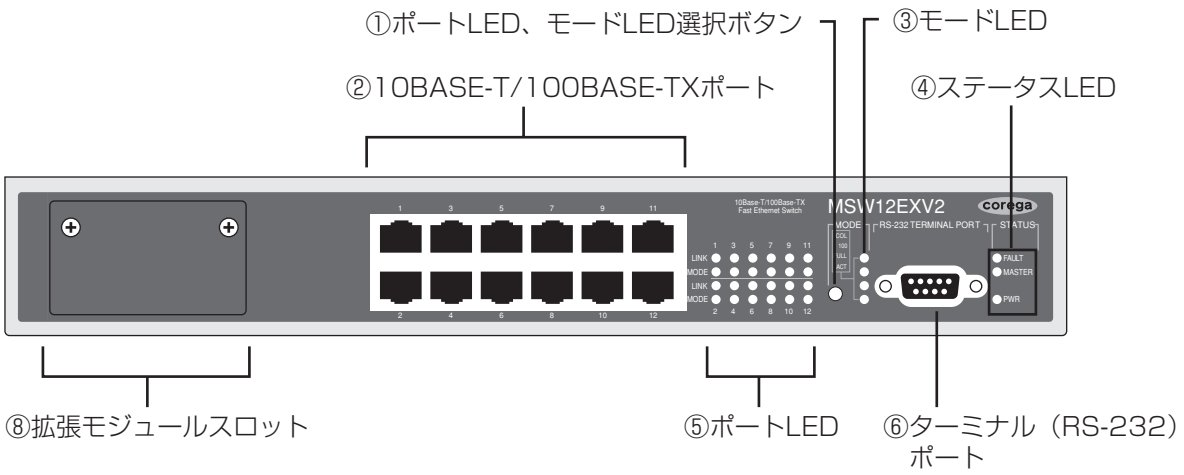
設　置

本商品の各部の名称と働き、設置方法と機器の接続について説明します。

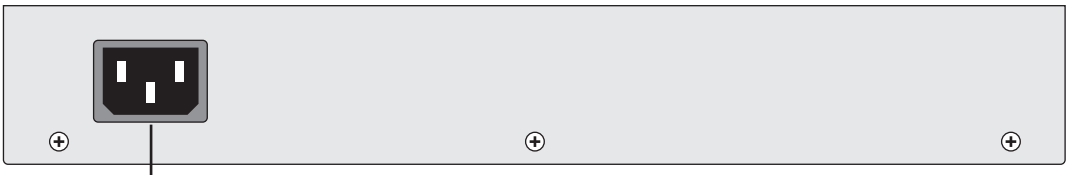
各部の名称と機能

CG-MSW12EXV2

本体前面

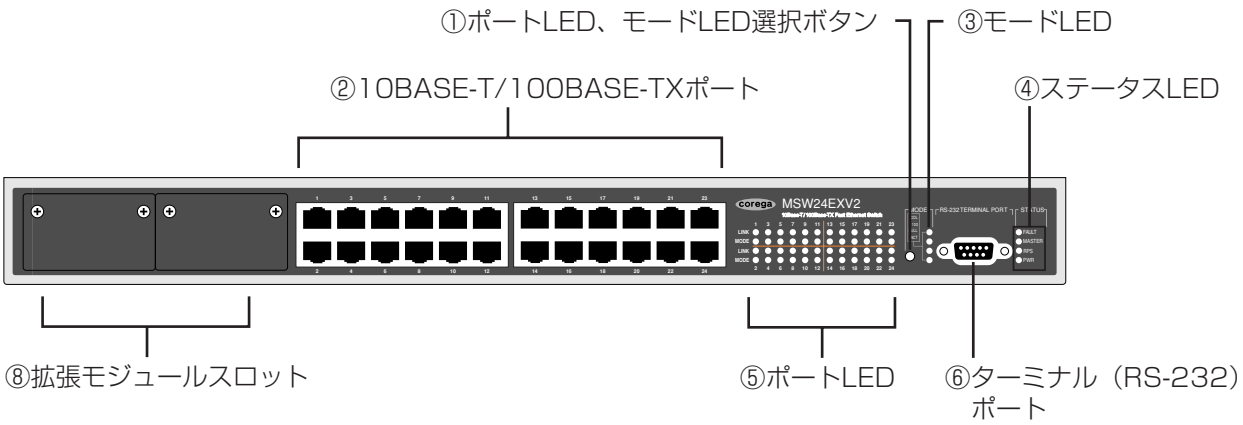


本体背面

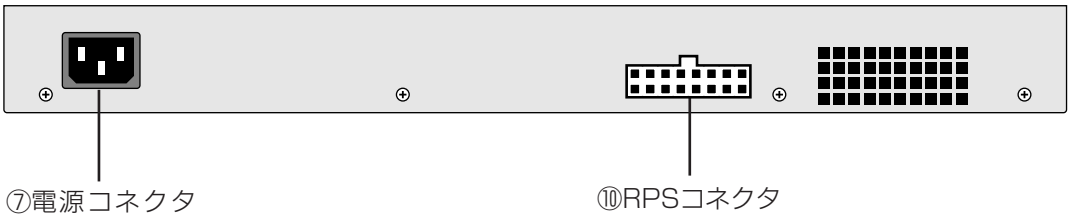


CG-MSW24EXV2

本体前面

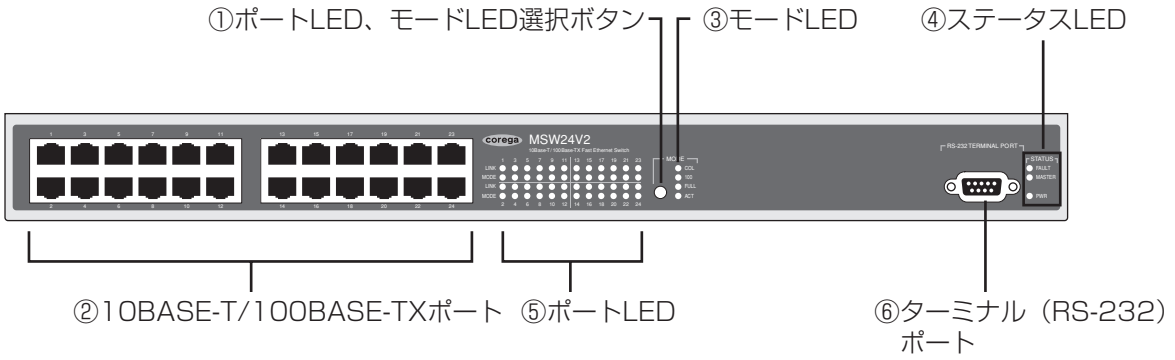


本体背面

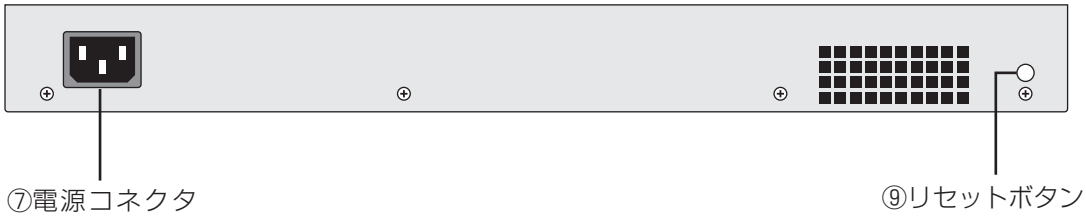


CG-MSW24V2

本体前面



本体背面



①ポートLED、モードLED 選択ボタン

本商品の前面には、LINK LEDおよびモードLEDの２種類のポートLEDが各ポートごとにあります。LINK LEDは、ポートと接続機器との接続状態を表示し、モードLEDはLEDの隣にあるモードセレクトボタンによって選択されたステータスを表示することができます。

② 10BASE-T/100BASE-TX ポート

10BASE-Tまたは100BASE-TXのLANケーブルを接続するためのコネクタです。このポートは、接続先の機器に応じて通信モード（Full/Half Duplex）と通信速度（100/10Mbps）を自動的に検出して、最適な状態で接続する「Auto」（オートネゴシエーション）が工場出荷時に設定されています。

ケーブルは10BASE-Tの場合はカテゴリ３以上、100BASE-TXの場合はカテゴリ５以上のLANケーブルを使用します。

③モードLED

MODE-COL（緑）：コリジョンが発生した場合に点滅します。

MODE-100（緑）：100Mbpsで通信しているときに点灯し、10Mbpsで通信しているときには消灯します。

MODE-FULL（緑）：Full Duplexで動作しているときに点灯し、Half Duplexで動作しているときには消灯します。

MODE-ACT（緑）：パケットの送受信が行われているときに点滅します。

④ステータスLED

FAULT（赤）：本商品またはマネージメントスイッチに不具合が発生したときに常時点灯します。

MASTER（緑）：Enhanced stackのマスタスイッチとして機能している場合に点灯します。

PWR（緑）：電源がONのとき点灯します。

⑤ポートLED

LINK（緑）：ポートと接続機器とのリンクが確立し、相互に通信が可能な状態になったときに点灯します。

⑥ターミナル（RS-232）ポート

本商品とコンソールを接続して、メニュー設定を使用するためのコネクタです。ターミナル（RS-232）ポートには付属のコンソール（RS-232）ケーブルを使用します。

ターミナル（RS-232）ポートの工場出荷時の設定は次のとおりです。

●ビット / 秒：Auto-detect（範囲：1200 ～ 115200bps、工場出荷時では9600bps）

●データ ビット：8

●パリティ：なし

●ストップ ビット：1

●フロー制御：なし

⑦電源コネクタ

コネクタは、本商品の背面にあり電源ケーブル（ソケット側）を接続します。電源をオンにするには電源ケーブルを接続し、電源をオフにするには電源ケーブルを抜いてください。

⑧拡張モジュールスロット（CG-MSW12EXV2、CG-MSW24EXV2 のみ）

CG-MSW12EXV2 には 1 基、CG-MSW24EXV2 には 2 基の拡張モジュールを装着するためのスロットがあります。

⑨リセットボタン（CG-MSW24V2 のみ）

CG-MSW24V2の背面にあるリセットボタンを使用して、既存のスタティック情報をリセットすることができます。不用意に押さないようにリセットボタンは埋まった形になっています。ペン先やクリップの先などを利用して押してください。

また、本商品は設定画面からもリセットすることができます。詳細については、付属の CD-ROM に収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。

⑩ RPS コネクタ（CG-MSW24EXV2 のみ）

リダンダント電源装置の DC 電源ケーブルを接続するコネクタです。

設　置

設置するときの注意

本商品の設置や保守をはじめる前に必ず、付属の「はじめにお読みください」をご覧ください。また、設置場所については、次の点にご注意ください。

□ 本商品に接続するケーブル類に無理な力が加わるような設置は避けてください。
□ テレビ、ラジオ、無線機などのそばに設置しないでください。
□ 傾いた場所や、不安定な場所に設置しないでください。
□ 本商品の上に物を置かないでください。
□ 直射日光の当たる場所、高温多湿な場所、ほこりの多い場所に設置しないでください。

設置方法

設置方法には、水平な場所に設置する方法と、EIA 規格の標準ラックに取り付ける方法があります。

●デスクの上など水平な場所への設置の場合

1　電源ケーブルや各メディアのケーブルを外します。

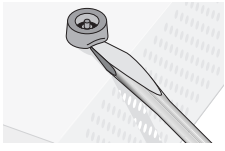
2　本体側面のファンと通気口をふさぐものがない、水平で安定した場所に設置します。

●19インチラックへの取り付け

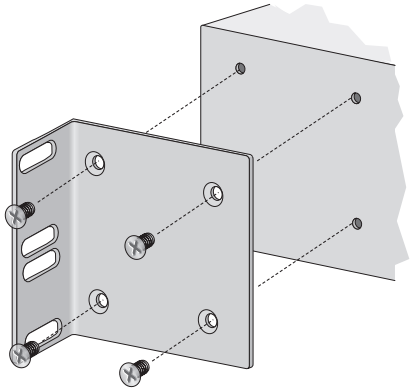
付属のラックマウントブラケットを使用して、EIA 規格の 19 インチラックに取り付けることができます。ラックへ取り付けるための手順は次のとおりです。

注意　**すでに本商品をデスクなどに設置してご使用されている場合は、19インチラックへ取り付ける前に本体の電源をオフにして、本商品に接続しているケーブル類を外してから、手順にしたがってください。**

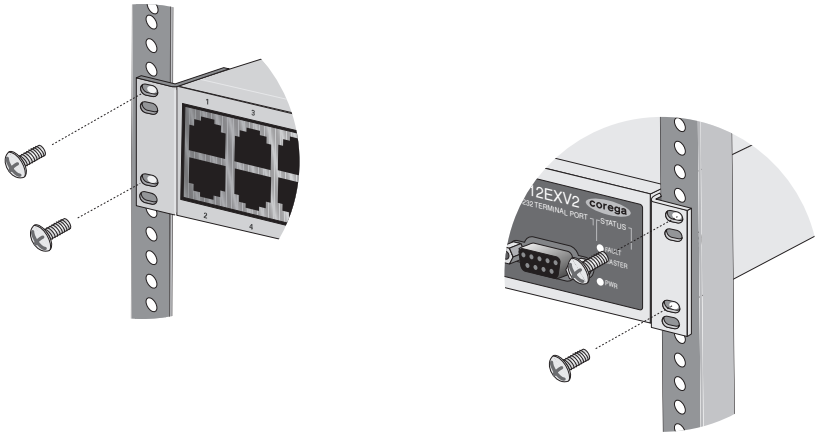
メモ　**ゴム足を取り外したい場合は、以下の手順で取り外してください。**
①本商品の底面が上になるように、平らで安定した場所に置きます。
②マイナスドライバを使用して、本体底面の四隅に取り付けられているゴム足を外します。
③本商品を正常位置（上面を上）に戻します。



1 本体側面に付属のブラケットを合わせて、ブラケット取り付け用ネジで両側にしっかりと固定します。



2 19インチラックの希望する位置に本体を合わせて、ラックに付属しているネジでしっかりと固定します。



警告

ブラケットおよびブラケット取り付け用ネジは必ず付属のものを使用し、19インチラックに適切なネジで確実に固定してください。固定が不十分な場合、落下などにより重大な事故が発生するおそれがあります。

●拡張モジュールの装着手順(CG-MSW12EXV2、CG-MSW24EXV2のみ)

ここでは、オプションの拡張モジュールの取り付け方法を説明します。拡張モジュールのスロットは本体前面の左側にあります。

警告 **拡張モジュールの取り付け・取り外し作業は、必ず電源ケーブルを抜いてから行ってください。感電のおそれがあります。**

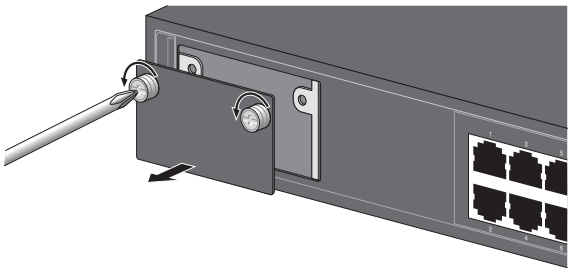
注意 **拡張モジュールは、静電気に非常に敏感な部品を使用しています。静電気によって、電子部品が損傷するおそれがありますので、取り扱いの際はアーストラップを使用するなど、静電防止対策をして、ボード部品にはできるだけ手を触れないようにしてください。**
また、保管するときは拡張モジュールが梱包されていた静電防止袋に入れて、静電気のある場所は避けてください。

●ツイストペア拡張モジュール(MM01-GT)の場合

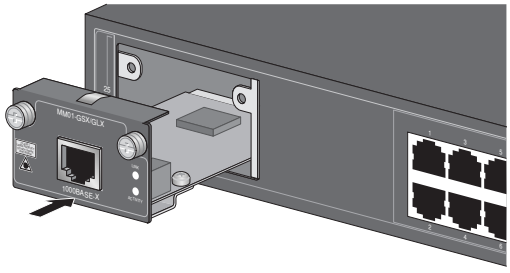
1 モジュールに付属の付属品一覧で梱包内容を確認します。

2 電源ケーブルを抜き、本体の電源をオフにします。

3 本体前面の拡張モジュールスロットのカバーのネジを完全にゆるめてから、プラスドライバを使用してスロットのカバーを外します。



4 拡張モジュールのコネクタが本体側のコネクタに正しく接続されるように、拡張モジュールを押し込みます。



5 拡張モジュールの両端のネジを締め、拡張モジュールが本体に固定されたことを確認します。

6 電源ケーブルを接続します。

以上で拡張モジュールの装着が完了しました。

拡張モジュールを取り外す場合は、ネジを完全にゆるめてからそのままネジを持ってゆっくり引き抜きます。拡張モジュールを装着していないときは、拡張モジュールスロットにスロットカバーを取り付けておいてください。

> 注意 **拡張モジュールを取り付ける際、必ずネジを使用して本体に固定してください。拡張モジュールをしっかり固定していないとシステムトラブルの原因になるおそれがあります。**

次に「ケーブルの接続」（P.16）へお進みください。

●ファイバ拡張モジュール（MM01-GSX、MM01-GLX）の場合

MM01-GSX、MM01-GLXの取り付け手順はMM01-GTと同じです。「ツイストペア拡張モジュール（MM01-GT）の場合」（P.14）をご覧ください。

次に「ファイバケーブルの接続」（P.17）へお進みください。

接　続

ネットワーク機器を接続する

ケーブルの接続

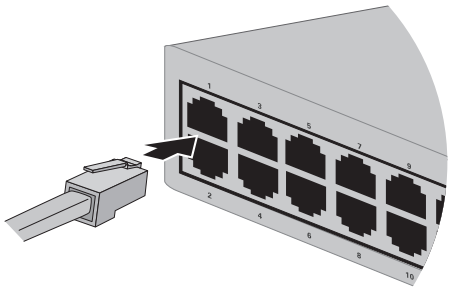
10BASE-Tの場合はカテゴリ３以上、100BASE-TXの場合はカテゴリ５以上のLANケーブルを使用します。
1000BASE-T の場合はエンハンスド・カテゴリ５以上（および同等仕様）の LAN ケーブルを使用してください。

規格	種類
10BASE-T	UTP カテゴリ３以上
100BASE-TX	UTP カテゴリ５以上
1000BASE-T	UTP カテゴリ 5E（エンハンスド・カテゴリ５）以上

本商品と端末を接続するケーブルの長さ、本商品とリピータやスイッチを接続するケーブルの長さはすべて 100m 以内です。

LAN ケーブル、ファイバケーブルを接続するには次の手順にしたがってください。

1　LAN ケーブルを RJ-45 ポートに接続します。



接続の際には、次の点に注意してください。

- ●ケーブルはカチッと音がするまでしっかりと差し込んでください。
- ●本商品はAuto MDI/MDI-Xをサポートしているので、ストレートタイプおよびクロスタイプ両方の種類をお使いいただけます。
- ●ネットワーク上で複数のネットワーク機器が互いに複数の通信経路で通信する場合、ループを形成しないようにするためSpanning Tree Protocol（STP）を有効にするまでケーブルを接続しないでください。データループはネットワークのパフォーマンスに影響を与えるおそれがあります。STPを有効にする方法に関する詳細は、付属の CD-ROM に収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。

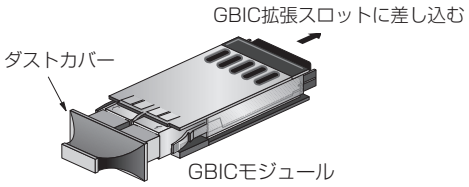
● Port Trunkを作成する場合、本商品のマネージメントソフトウェアを使用してTrunkのコンフィギュレーションを行うまでTrunkのケーブルを接続しないでください。コンフィギュレーションを行わずに本体にTrunkケーブルを接続すると、データループができてしまい、ネットワークパフォーマンスに影響を与えるおそれがあります。Port Trunkのコンフィギュレーションに関する詳細は、付属のCD-ROMに収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。

ファイバケーブルの接続

1 本体背面の電源ケーブルを抜き、本体の電源をオフにします。

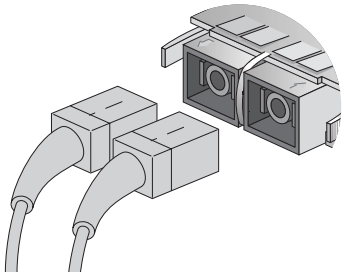
警告 **電源をOFFにする場合は、電源ケーブルを抜いてください。感電のおそれがあります。**

2 ファイバケーブル対応のMM01-GSXまたはMM01-GLXファイバケーブルを接続する場合は、付属のGBICモジュールを取り付けたファイバ拡張モジュールのGBIC拡張スロットに差し込み、ダストカバーを取り除いてください。



注意 **ファイバケーブルを使用しない場合は、ダストカバーを取り除かないでください。粉塵が入り込んでしまうと動作に影響を与えるおそれがあります。**

3 ファイバケーブルをポートに接続します。



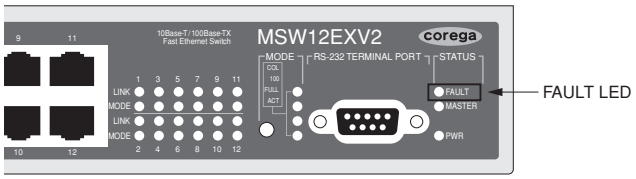
ファイバケーブルを接続する場合は、以下の点に注意してください。

●ケーブルのコネクタをしっかりとポートに差し込んでください。
●ファイバポートに両端SCコネクタがある場合、受信ファイバポートをリモート端末の送信ポートへ、送信ファイバポートを端末の受信ポートへ接続してください。
●適切なファイバケーブルタイプを使用しているかどうかをご確認ください。
●本商品のファイバポートが端末のファイバポートと互換性があるかどうかどうかを製品仕様で確認してください。

警告 **拡張モジュールの光コネクタや光ファイバケーブルコネクタの断面を覗き込まないでください。目に障害が発生するおそれがあります。**

4 電源コネクタに電源ケーブルを接続し、コンセントに電源ケーブルを差し込んで電源を供給します。

電源が本体に供給されると、オペレーティングソフトウェアが起動され、FAULT LEDが2～3秒間点滅します。ソフトウェアの起動が完了すると、FAULT LEDは消灯します。



メモ **LEDに関する詳細は、P.10に記載のステータスLEDの情報をご覧ください。**

これで通信する準備が完了しました。本商品の管理、オペレーションパラメータのコンフィギュレーションを行う場合は、次から記載されている手順にお進みください。

●ローカルマネージメントセッションを開始するには

ここでは、本体前面にあるターミナル（RS-232）ポートを使用し、ローカルマネージメントセッションを開始する方法について説明します。ローカルマネージメントセッションを使用すると、オペレーションパラメータのコンフィギュレーションを行うことや、パフォーマンスやエラーStatisticsを表示することができます。

メモ **ネットワーク上にすでに本商品があり、マスタスイッチとしてコンフィギュレーションを行っている場合、新規のスイッチをそのマスタスイッチに接続するとリモートで新規のスイッチの管理を開始することができ、マネージメントソフトウェアを使用してその新しいスイッチのコンフィギュレーションを変更することができます。詳しくは、付属のCD-ROMに収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。**

コンソールを接続する

コンソールを使用して内蔵ソフトウェアにアクセスする場合は、付属のRS-232ストレートケーブルで本体前面ターミナルポートとコンソール側の RS-232 コネクタを接続します。

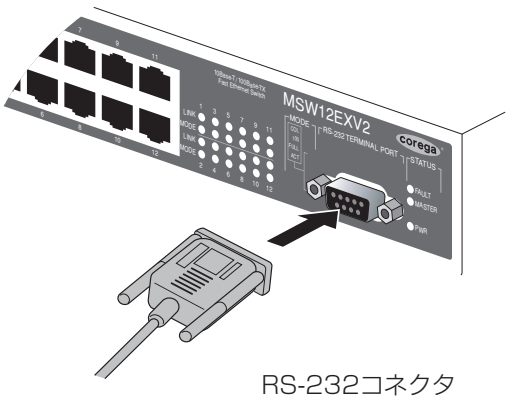
コンソール

コンソールは、VT-100 互換のターミナルエミュレータを実行する RS-232 コネクタ付きPC およびワークステーション、または RS-232 コネクタ付き非同期ターミナルのご使用をおすすめします。

ケーブル

ケーブルは、RS-232 ストレートケーブルで、一端が 9 ピンオスの D-sub コネクタ、もう一端がコンソールのRS-232コネクタに適合するものを使用します。接続の際には付属のコンソール（RS-232）ケーブルをご使用ください。

1 コンソール（RS-232）ケーブルを用意し、RS-232 コネクタを本体前面にあるターミナル（RS-232）ポートへ接続します。



RS-232コネクタ

2 ケーブルのもう一方を、ターミナルエミュレーションプログラムを搭載した端末のRS-232 ポートに接続します。

3 ターミナルまたはターミナルエミュレーションプログラムを次のとおり設定します。

●ビット / 秒　：Auto-detect
（工場出荷時の設定は9600bpsです。下記の注意をご覧ください）
●データビット　：8
●パリティ　：None
●ストップビット　：1
●フロー制御　：None

メモ

・本商品には自動的にターミナルのスピードを検出する機能があります。この機能を使用するには、本商品の電源を ON または再起動し、すべての LED が点灯した後、PWR LEDのみの点灯に変わったらキーボードのいずれかのキーを押します。本商品はターミナルのスピードを検出し、自動的に RS-232 ターミナルポートのスピードのコンフィギュレーションを行います。工場出荷時の値は 9600bps です。範囲は 1200 ～ 115200bps です。
・ポートの設定は、DEC VT100、ANSI ターミナル、または同等のターミナルエミュレータプログラム用です。

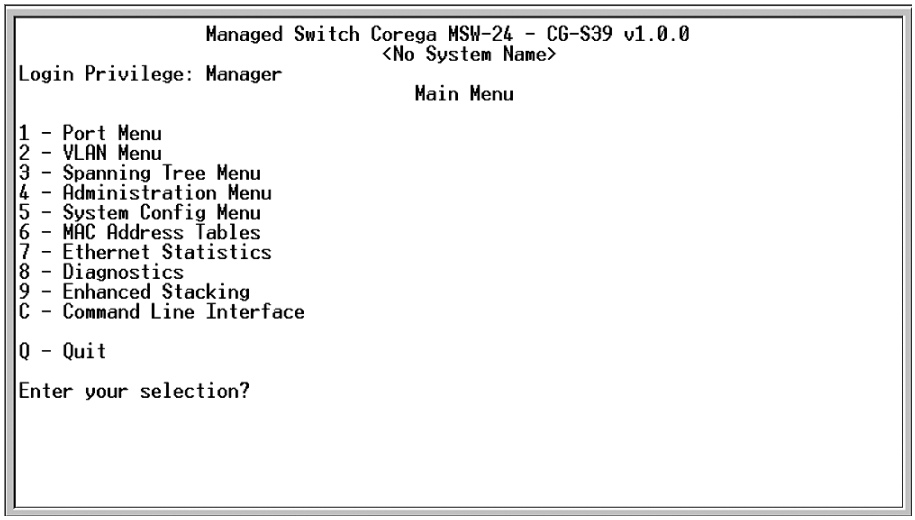
4 Enter キーを 2 回押すと、ログイン名とパスワードを入力するように指示が出ます。

5 マネージメントソフトウェアには、管理者用とオペレータ用のマネージメントアクセスレベルが2種類用意されています。工場出荷時の管理者アクセス用のログインネームは「manager」、パスワードは「friend」、オペレータ（回覧）用のログインネームは「operator」、パスワードは同じく「operator」です。マネージメントレベルに関する詳細は、付属の CD-ROM に収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。

注意

本商品のログインネームとパスワードは操作に必要な情報となりますので、忘れないようにご注意ください。

メインメニューが表示されます（画面はCG-MSW24V2の場合です）。



メモ

管理者のアクセスレベルでログインした場合、マネージメントインタフェースを使用して本商品を完全に管理することができます。詳細は、付属のCD-ROMに収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。

電源ケーブルを接続する

本商品は電源ケーブルを接続すると、自動的に電源が入ります。

1 電源ケーブルの電源ソケットを本体背面の電源コネクタに接続します。

2 電源ケーブルの電源プラグを電源コンセントに接続します。

3 電源が入ると、全てのLEDが点灯します。

4 正常に起動が完了するとPWR LEDが点灯し、接続されているポートとモードの状態を表示します。

電源を切る場合は、電源プラグを電源コンセントから抜きます。電源プラグに電源コンセントを接続したまま、電源ソケットを抜かないようご注意ください。

警告

本商品を使用する場合は付属の電源ケーブルを使用し、指定された電源電圧以外で使用しないでください。不適切な電源ケーブルや電源コンセントを使用すると、発熱による発火や感電のおそれがあります。

3

付　録

この章では、トラブルシューティング、製品仕様について説明します。

トラブルシューティング

この章では、本商品を使用中に何らかのトラブルが発生した場合の対処方法について説明します。

トラブルと思ったら

トラブルが発生したときは、まず発生したトラブルやLEDの状態を確認の上、該当の説明をお読みください。

LED表示の確認

□ 10BASE-T/100BASE-TXポート

LED	色	状態	表示内容
LINK	緑	点灯	リンクが確立しています。
		点滅	パケットを送受信しています。
		消灯	リンクが確立されていません。
MODE-100	緑	点灯	100F（100M Full）/100H（100M Half）に固定設定されているか、またはAuto設定時に100Mbpsで動作しています。
		消灯	10Mbpsで動作しています。

電源を投入したが、PWR LEDが点灯しない

本体前面にあるPWR LEDを確認します。LEDがOFFの場合、電源が供給されていないことを示します。この場合、以下の点をご確認ください。

□ **本商品に電源を供給する場合には、必ず本商品に付属されているケーブルをご使用ください。**

□ **電源ケーブルに断線がないか確認してください。**

□ **電源ケーブルが正しく接続されているか確認してください。**

MODE-100 LEDが点灯しない

10BASE-T/100BASE-TXポートをご使用の場合、各ポートのLINK LEDが点灯しているか確認してください。消灯している場合は、次の点をご確認ください。

□ 接続先の機器と正しく接続されているか、または接続先の機器に電源が入っているか、問題なく動作しているかどうかを確認してください。

□ 10BASE-Tおよび100BASE-TXでご使用されている場合、本商品と端末を接続するケーブルの長さ、本商品とリピータやスイッチを接続する長さがすべて100m以内か確認してください。

□ 10BASE-Tにはカテゴリ3以上のLANケーブル、100BASE-TXにはカテゴリ5以上のLANケーブルを使用しているか確認してください。

□ 本商品のポートのオペレーションパラメータと接続先の機器との互換性を確認してください。互換性を確認するには本商品のマネージメントソフトウェアを使用する必要があります。手順に関する詳細は、付属のCD-ROMに収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。

FAULT LEDが点灯している

FAULT LEDが点滅している場合は、特に問題はないので何もする必要はありません。新しいバージョンのマネージメントソフトウェアを本商品へダウンロード中であるか、新しいVLANを作成するなど本商品の設定をメモリに書き込み中にFAULT LEDは点滅します。ソフトウェアのダウンロードの完了、または設定がメモリに書き込み完了すればFAULT LEDの点滅が止まります。

FAULT LEDが点灯している場合、スイッチに何らかのトラブルが生じていることを示します。この場合、次の処置を行ってください。

□ 本体背面にあるリセットボタンを押して、本商品をリセットしてください(CG-MSW24V2のみ)。

□ FAULT LEDが点灯している場合は、電源コードを抜き電源を一旦オフにした状態で、しばらく時間をおいてから電源コードを差し込み電源をONにしてください。

□ 上記の処置を行ってもFAULT LEDがまだ点灯している場合は、本体前面にあるターミナル(RS-232)ポートを使用して、新しいバージョンのマネージメントソフトウェアをダウンロードしてみてください。この方法の詳細は、付属のCD-ROMに収録の「ユーザーズガイド」をご覧ください。

設定画面が表示されない

本体前面にあるターミナル（RS-232）ポートを使用して設定画面が表示されない場合は、次の点をご確認ください。

□ コンソール(RS-232)ケーブルが本商品のターミナル(RS-232)ポート、および接続先の機器のRS-232ポートと正しく接続されているかを確認してください。

□ 本商品に付属のコンソールケーブルを使用しているかどうか確認してください。本商品に付属されているケーブルはRS-232ストレートケーブルです。

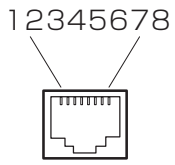
□ エミュレーションプログラムのオペレーションパラメータの設定が正しいかをご確認ください。ターミナル(RS-232)ポートの工場出荷時の設定に関しては、「コンソールを接続する」(P.19)をご覧ください。

仕　様

ここでは、本商品に関する詳細な情報を必要とする方を対象に、本商品の動作条件やコネクタのピンアサインなどを説明します。

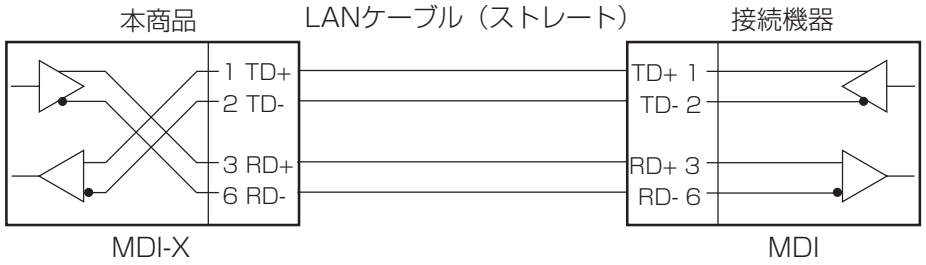
コネクタ/ケーブル仕様

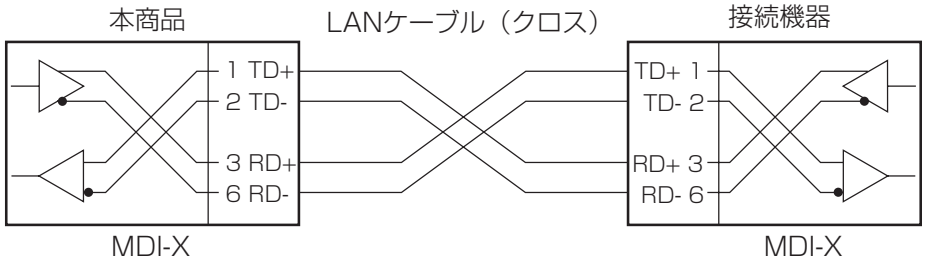
10BASE-T/100BASE-TXインタフェース
RJ-45型のモジュラジャックを使用しています。



コンタクト	MDI信号
1	TD+（送信）
2	TD−（送信）
3	RD+（受信）
4	未使用
5	未使用
6	TD−（受信）
7	未使用
8	未使用

ケーブルの結線は下図のとおりです。

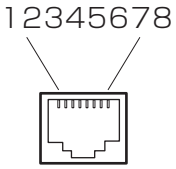




1000BASE-SXインタフェース

項目	1000BASE-SX
波長	850nm
送信光パワー	−9.5dBm〜−4.0dBm
受光感度	−17.0dBm〜0.0dBm

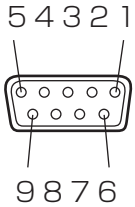
1000BASE-Tインタフェース



コンタクト	MDI	MDI-X
1	BI_DA+	BI_DB+
2	BI_DA−	BI_DB−
3	BI_DB+	BI_DA+
4	BI_DC+	BI_DD+
5	BI_DC−	BI_DD−
6	BI_DB−	BI_DA−
7	BI_DD+	BI_DC+
8	BI_DD−	BI_DC−

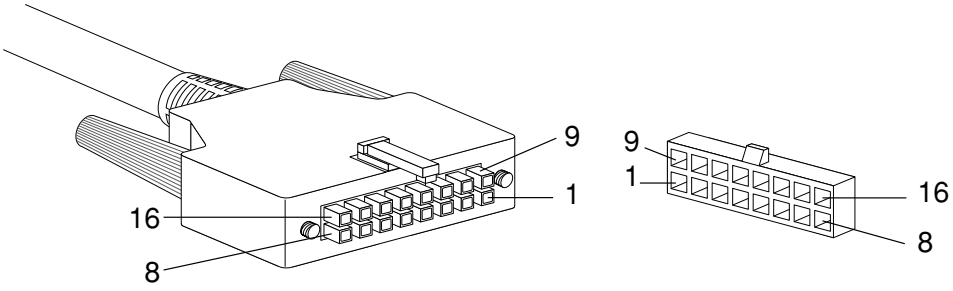
RS-232インタフェース

D-sub9ピン（メス）タイプのコネクタを使用しています。



RS-232 DCE	信号名（JIS規格）	信号内容
1	NOT USED	未使用
2	TXD（TD）	送信データ
3	RXD（RD）	受信データ
4	DSR（DR）	データセットレディ
5	SG（SG）	信号用接地
6	DTR（ER）	データ端末レディ
7	CTS（CS）	送信可
8	RTS（RS）	送信要求
9	NOT USED	未使用

RPS インタフェース



表は RPS コネクタのピンシグナルを表しています。

ピン番号	内　容
1	＋12VDC
2	Remote Sense（RS）±5VDC
3	RS Ground
4	RS+3.3VDC
5	Redundant Power Supply（RPS）present
6	Gronud（＋3.3VDC Return）
7	Ground（＋5VDC Return）
8	＋5VDC
9	Grond（＋12VDC Return）
10	＋3.3VDC
11	Ground（＋3.3VDC Return）
12	＋3.3VDC
13	Ground（＋3.3VDC Return）
14	＋3.3VDC
15	＋5VDC
16	Ground（＋5VDC Return）

製品仕様

商品名	CG-MSW12EXV2
チップ	
フラッシュメモリ容量	2MB
LSIチップ内蔵24MB SDRAM	パケットバッファ：6MB
インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX RJ-45
	RS-232 DB-9 pin, female port
取得承認	VCCI クラスA
ポート数（RJ-45）	
10BASE-T/100BASE-TX	12ポート
拡張スロット	1スロット
MACアドレス登録数	4k
伝送速度	100Mbps/10Mbps
転送モード	Auto-negotiation
Auto MDI/MDI-X	対応
スイッチングモード	ストア&フォアード
スループット	1,488,000pps for 1000Mbps（Gigabit Ethernet）/ 148,800pps for 100Mbps（Fast Ethernet）/ 14,880pps for 10Mbps（Ethernet）
スイッチング遅延	<15 μs for 10Mbps,<8 μs for 100Mbps, <3 μs for 1000Mbps
内部バス速度	9.6 Gbps
パフォーマンス	
設定方法	GUI（Web）、CLI（Telnet、Serial）
Head-of-Line Blocking Prevention	対応
ブロードキャストコントロール	対応
トランキング	対応
VLANs	32
マルチプルVLAN	対応
ポートセキュリティ	対応
ポートミラーリング	対応
サポート規格	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
802.1x	Port-based Network Access Control
IEEE 802.1p	Priority service
IEEE 802.3x	Flow control
IEEE 802.3ac	VLAN Tag Frame Extension
IEEE 802.3ad	Link Aggegation（Static）
IEEE 802.1w	Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1d	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1Q	VLAN Bridge
RFC 1112	IGMP Snooping v1.0
RFC 2236	IGMP Snooping v2.0

SNMP規格	
RFC 1213	MIB-II
RFC 1215	TRAP MIB
RFC 1493	Bridge MIB
RFC 1643	Ethernet-like MIB
RFC 1573	Interface Group MIB
RFC 2674	802.1Q MIB
	corega Private MIB
MTBF	90,000 hours
PCBA Material (Flammability class)	
電源部	
定格入力電圧	AC100V（50/60Hz）
最大消費電力	37W
LED	
ポート（名称/数/色）	機能
LINK/12/緑	消灯：LINKしていない 点灯：LINKしている
MODE/12/緑	モードによって異なる（下記参照）
MODE（名称/数/色）	機能
COL/1/緑	消灯：コリジョンが発生していない 点滅：コリジョンが発生している
100/1/緑	点灯：100M通信中
FULL/1/緑	消灯：Half-Duplexで通信中 点灯：Full-Duplexで通信中
ACT/1/緑	消灯：パケットが通過していない 点灯：パケットが通過中
STATUS（名称/数/色）	機能
FAULT/1/赤	点灯：起動失敗 点滅：フラッシュメモリに設定を書き込み中、またはファームウェアをアップグレード中
MASTER/1/緑	点灯：Enhanced stack機能のマスタスイッチとして稼動している
PWR/1/緑	点灯：稼働中
環境条件	
動作時温度/湿度	0～40°C/80%以下（結露なきこと）
保管時温度/湿度	−20～60°C/95%以下（結露なきこと）
FAN	搭載
外装素材	メタル
外形寸法	294（W）x 210（D）x 44（H）mm （本体のみ、突起部含まず）
質量	2.2kg （本体のみ）
拡張モジュール（オプション）	
MM01-GT	10/100/1000T モジュール
MM01-GSX	1000BASE-SXモジュール
MM01-GLX	1000BASE-LXモジュール

商品名	CG-MSW24EXV2
チップ	
フラッシュメモリ容量	2MB
LSIチップ内蔵24MB SDRAM	パケットバッファ：6MB
インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX RJ-45
	RS-232 DB-9 pin, female port
取得承認	VCCI クラスA
ポート数（RJ-45）	
10BASE-T/100BASE-TX	24ポート
拡張スロット	2スロット
MACアドレス登録数	4k
伝送速度	100Mbps/10Mbps
転送モード	Auto-negotiation
Auto MDI/MDI-X	対応
スイッチングモード	ストア&フォアード
スループット	1,488,000pps for 1000Mbps（Gigabit Ethernet）/ 148,800pps for 100Mbps（Fast Ethernet） / 14,880pps for 10Mbps（Ethernet）
スイッチング遅延	<15 μs for 10Mbps,<8 μs for 100Mbps, <3 μs for 1000Mbps
内部バス速度	9.6 Gbps
パフォーマンス	
設定方法	GUI（Web）、CLI（Telnet、Serial）
Head-of-Line Blocking Prevention	対応
ブロードキャストコントロール	対応
トランキング	対応
VLANs	32
マルチプルVLAN	対応
ポートセキュリティ	対応
ポートミラーリング	対応
サポート規格	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
802.1x	Port-based Network Access Control
IEEE 802.1p	Priority service
IEEE 802.3x	Flow control
IEEE 802.3ac	VLAN Tag Frame Extension
IEEE 802.3ad	Link Aggegation（Static）
IEEE 802.1w	Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1d	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1Q	VLAN Bridge
RFC 1112	IGMP Snooping v1.0
RFC 2236	IGMP Snooping v2.0

SNMP規格	
RFC 1213	MIB-II
RFC 1215	TRAP MIB
RFC 1493	Bridge MIB
RFC 1643	Ethernet-like MIB
RFC 1573	Interface Group MIB
RFC 2674	802.1Q MIB
	corega Private MIB
MTBF	90,000 hours
PCBA Material (Flammability class)	
電源部	
定格入力電圧	AC100V（50/60Hz）
最大消費電力	37W
LED	
ポート（名称/数/色）	機能
LINK/12/緑	消灯：LINKしていない 点灯：LINKしている
MODE/12/緑	モードによって異なる（下記参照）
MODE（名称/数/色）	機能
COL/1/緑	消灯：コリジョンが発生していない 点滅：コリジョンが発生している
100/1/緑	点灯：100M通信中
FULL/1/緑	消灯：Half-Duplexで通信中 点灯：Full-Duplexで通信中
ACT/1/緑	消灯：パケットが通過していない 点灯：パケットが通過中
STATUS（名称/数/色）	機能
FAULT/1/赤	点灯：起動失敗 点滅：フラッシュメモリに設定を書き込み中、またはファームウェアをアップグレード中
MASTER/1/緑	点灯：Enhanced stack機能のマスタスイッチとして稼動している
PWR/1/緑	点灯：稼働中
環境条件	
動作時温度/湿度	0～40°C/80%以下（結露なきこと）
保管時温度/湿度	−20～60°C/95%以下（結露なきこと）
FAN	搭載
外装素材	メタル
外形寸法	441（W）x 224（D）x 44（H）mm （本体のみ、突起部含まず）
質量	3.3kg （本体のみ）
拡張モジュール（オプション）	
MM01-GT	10/100/1000T モジュール
MM01-GSX	1000BASE-SXモジュール
MM01-GLX	1000BASE-LXモジュール

商品名	CG-MSW24V2
チップ	
フラッシュメモリ容量	2MB
LSIチップ内蔵24MB SDRAM	パケットバッファ：6MB
インタフェース	10BASE-T/100BASE-TX RJ-45
	RS-232 DB-9 pin, female port
取得承認	VCCI クラスA
ポート数（RJ-45）	
10BASE-T/100BASE-TX	24ポート
拡張スロット	ー
MACアドレス登録数	4k
伝送速度	100Mbps/10Mbps
転送モード	Auto-negotiation
Auto MDI/MDI-X	対応
スイッチングモード	ストア＆フォアード
スループット	1,488,000pps for 1000Mbps（Gigabit Ethernet）/ 148,800pps for 100Mbps（Fast Ethernet）/ 14,880pps for 10Mbps（Ethernet）
スイッチング遅延	<15 μs for 10Mbps,<8 μs for 100Mbps, <3 μs for 1000Mbps
内部バス速度	9.6 Gbps
パフォーマンス	
設定方法	GUI（Web）、CLI（Telnet、Serial）
Head-of-Line Blocking Prevention	対応
ブロードキャストコントロール	対応
トランキング	対応
VLANs	32
マルチプルVLAN	対応
ポートセキュリティ	対応
ポートミラーリング	対応
サポート規格	
IEEE 802.3	10BASE-T
IEEE 802.3u	100BASE-TX
IEEE 802.3ab	1000BASE-T
802.1x	Port-based Network Access Control
IEEE 802.1p	Priority service
IEEE 802.3x	Flow control
IEEE 802.3ac	VLAN Tag Frame Extension
IEEE 802.3ad	Link Aggegation（Static）
IEEE 802.1w	Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1d	Spanning Tree Protocol
IEEE 802.1Q	VLAN Bridge
RFC 1112	IGMP Snooping v1.0
RFC 2236	IGMP Snooping v2.0

SNMP規格	
RFC 1213	MIB-II
RFC 1215	TRAP MIB
RFC 1493	Bridge MIB
RFC 1643	Ethernet-like MIB
RFC 1573	Interface Group MIB
RFC 2674	802.1Q MIB
	corega Private MIB
MTBF	90,000 hours
PCBA Material（Flammability class）	
電源部	
定格入力電圧	AC100V（50/60Hz）
最大消費電力	68W
LED	
ポート（名称/数/色）	機能
LINK/12/緑	消灯：LINKしていない 点灯：LINKしている
MODE/12/緑	モードによって異なる（下記参照）
MODE（名称/数/色）	機能
COL/1/緑	消灯：コリジョンが発生していない 点滅：コリジョンが発生している
100/1/緑	点灯：100M通信中
FULL/1/緑	消灯：Half-Duplexで通信中 点灯：Full-Duplexで通信中
ACT/1/緑	消灯：パケットが通過していない 点灯：パケットが通過中
STATUS（名称/数/色）	機能
FAULT/1/赤	点灯：起動失敗 点滅：フラッシュメモリに設定を書き込み中、またはファームウェアをアップグレード中
MASTER/1/緑	点灯：Enhanced stack機能のマスタスイッチとして稼動している
PWR/1/緑	点灯：稼働中
環境条件	
動作時温度/湿度	0～40°C/80%以下（結露なきこと）
保管時温度/湿度	−20～60°C/95%以下（結露なきこと）
FAN	搭載
外装素材	メタル
外形寸法	440（W）x 185（D）x 44（H）mm （本体のみ、突起部含まず）
質量	2.7kg （本体のみ）

おことわり

・本書は、株式会社コレガが作成したもので、全ての権利を弊社が保有しています。弊社に無断で本書の一部または全部をコピーすることを禁じます。
・予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますがご了承ください。
・改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますがご了承ください。

Copyright ©2005　株式会社コレガ
corega は、株式会社コレガの登録商標です。
その他、この文書に掲載しているソフトウェアおよび周辺機器の名称は、各メーカの商標または登録商標です。

2005 年 5 月　　初版
2005 年 11 月　第二版